

Pompa a bassa pressione per svuotamento fori da mina

Nitrex srl

Tel. +39 030 99 04 039

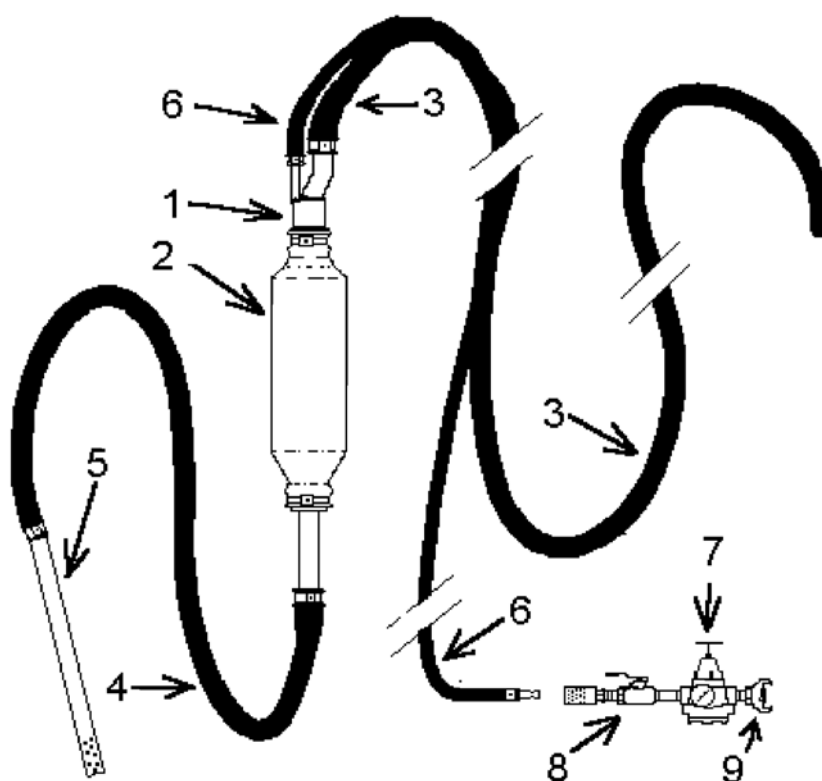
Fax. +39 030 99 06 189

info@nitrex.it

www.nitrex.it

La **POMPA A BASSA PRESSIONE PER SVUOTAMENTO FORI** è un dispositivo che utilizza bassa pressione e piccole quantità d'aria compressa per rimuovere l'acqua dai fori da mina.

È disponibile **una gamma completa** per svuotare fori da mina di diametro da 64 fino a 215 mm, e lunghezza fino a 45 m.

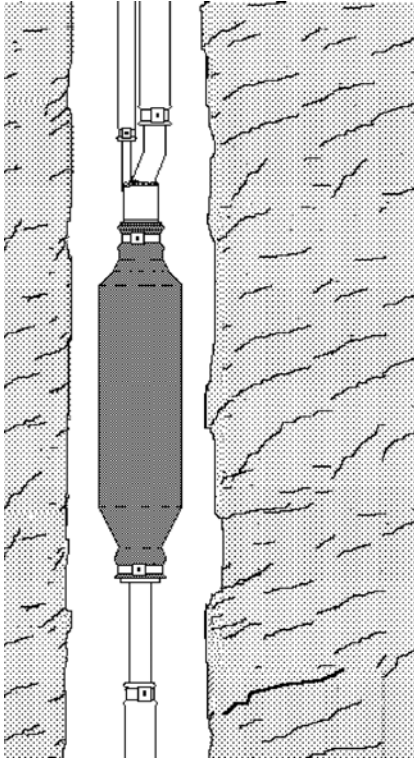


La **pompa** è composta:

1. corpo pompa in acciaio inossidabile
2. manicotto/packer, in gomma (tre unità, di cui due per ricambio)
3. tubo flessibile per scarico acqua
4. tubo flessibile per adduzione
5. tubo filtro in acciaio inossidabile
6. tubo flessibile per l'iniezione di aria compressa nel foro
7. riduttore di pressione
8. valvola a sfera
9. giunto rapido

E' incluso un cavo sottile d'acciaio inossidabile per il recupero da fori stretti.

Impiego



La pompa deve essere calata nel foro da mina fino al livello dell'acqua.

L'aria compressa è utilizzata per gonfiare il manichetto che, contrastando con le pareti del foro, fa tenuta per l'aria compressa nella sezione inferiore.

L'aria pompata nel foro spiazza l'acqua che risale a giorno lungo il tubo di adduzione e, sopra la pompa, lungo il tubo di scarico.

Lo svuotamento del foro ha luogo in pochi secondi.

Dopo che l'acqua è stata rimossa, la pompa deve essere ritirata immediatamente dal foro.

Il foro svuotato può quindi essere caricato con l'esplosivo.

Successione delle fasi per lo svuotamento del foro da mina

Controllare che il riduttore di pressione funzioni correttamente e sia impostato per la pressione desiderata.

Rimuovere la risulta di perforazione dal colletto del foro per evitare che frammenti di roccia possano cadere in foro e serrare la pompa.

Nel caso utilizzare l'apposito tubo di protezione da inserire al colletto così da minimizzare il rischio di caduta di frammenti in foro.

Calare la pompa in foro sino a quando il manichetto non avrà raggiunto il livello dell'acqua oppure sino a quando il tubo di aspirazione non sarà arrivato in prossimità del fondo foro.

Tirare un po' su i tubi flessibili per assicurarsi che non siano attorcigliati sopra la pompa.

Bloccare l'estremità del tubo di scarico o, comunque, assicurarsi che non possa sbattere.

Allontanarsi dalla parte superiore del foro e dare aria.

Il manichetto si gonfia, andando a contrastare sulle pareti del foro. L'aria compressa spinge l'acqua nel tubo di adduzione.

Mantenere una leggera pressione sui tubi mentre l'acqua scorre e riempie il tubo di scarico. L'acqua si scaricherà con forza, nel giro di pochi secondi, dall'estremità del tubo flessibile fuori foro.

Quando l'evacuazione sarà stata completata il tubo di scarico inizierà a vibrare.

Guardare lo scarico ed al primo sbruffo di aria chiudere subito la valvola.

Una volta chiusa l'aria il manichetto si scaricherà e la pompa si disimpegnerà dalle pareti del foro.

A questo punto la pompa può essere richiamata oppure calata nel foro per l'evacuazione di un ulteriore segmento.

